٤

مراجعات المتخصص

جروب فريق أصدقاء الكمبيوتر

2025

الصف الرابع الإبتدائي

أ. شيماء البواب

fatom

الوحدة الأولى : درس 1 شـــبكات الكـمبيوتر

هناك العديد من الأجهزة التكنولوجية التى يستخدمها المستكشفون في عمليات المسح والاستكشافات للبحث عن الأشياء المدفونة تحت سطح الأرض مثل المعادن والكنوز والآثار.

← بعض الأدوات التى يستخدمها علماء الآثار لاستكشاف الأرض :-

اولا :أدوات تحديد مواقع الأجسام تحت سطح الأرض

جهاز Rover C4 :-
هو جهاز مطور لكشف المعادن وماسح أرضى ثلاثى الأبعاد ، مصمم للبحث عن الكنوز والأجسام المعدنية المدفونة تحت الأرض يتميز الجهاز بقدرته على إنشاء صور ثلاثية الأبعاد للمنطقة الممسوحة

الرادار المخترق للأرض (GPR) :-
يستخدم لإيجاد الأجسام المدفونة تحت سطح الأرض

مقياس المغناطيسية :-
جهاز يقيس المجال المغناطيسى ويستخدم للعثور على المعادن في باطن الأرض

ثانيا :أدوات تحديد مواقع الأجسام فوق سطح الأرض :

الأقمار الصناعية
للحصول على صور

نظام تحديد المواقع العالمى (GPS) :-
للوصول الى الاماكن التى تريد الذهاب اليها من خلال اتصاله بالأقمار الصناعية

طائرة بدون طيار

الوحدة الأولى : درس2 أجهزة الحاسب ومكوناتها :

الكمبيوتر : هو جهاز إلكترونى يقوم بتخزين ومعالجة واسترجاع البيانات .

استخدامات جهاز الكمبيوتر

1-الكتابة.
2- تصفح الإنترنت.
3-ممارسة الألعاب الإلكترونية.
4- إنشاء العروض التقديمية والفيديوهات

أشكال أجهزة الكمبيوتر

- الكمبيوتر الشخصى (Personal computer)
- كمبيوتر محمول (Laptop)
- الجهاز اللوحى (Tablet)
- أجهزة اللمس (touch)

لاحظ. يختلف شكل الكمبيوتر ومكوناته حسب نوعه وتاريخ صناعته وموديل الجهاز.

تنقسم مكونات الكمبيوتر إلى :

1 – برامج Software
2–مكونات ملموسة hard Ware

تنقسم المكونات الملموسة إلى وحدات إدخال ووحدات إخراج:

وحـــــدات الإدخال			وحـــــدات الاخراج		
لوحة المفاتيح Keyboard	فأرة التحكم Mouse	الميكرفون Microphone	شاشة العرض (Screen)	مركب الكلام (Speech Synthesizer)	
الكاميرا Camera	الماسح الضوئى (Scanner)	شاشة اللمس Touch Screen	مكبّر الصوت Speaker	نظام برايل Braille Terminal	آلة الطباعة (Printer)

فكرة عمل الحاسب الآلى تقوم على :

1) استقبال البيانات (Data)
2)معالجة البيانات
3)عرض النتائج على شكل معلومات (Information) عن طريق وحدات الإخراج.

جودة المخرجات تعتمد على :

-البيانات التى يتم إدخالها. – مدى معرفة المستخدم بكيفية استخدام الأجهزة

الوحدة الأولى : درس 3 أنظـمة التـشغيل

تستخدم أجهزة الكمبيوتر :

للعب – لتدوين الملاحظات – لتصفح شبكة الإنترنت.

تنقسم مكونات الكمبيوتر إلى :

الأجهـــــــزة :-
هى الأجزاء الملموسة المكونة لجهاز الكمبيوتر.

البرمجـــــيات :-
هى تساعد المستخدم على القيام بالمهام التى يحتاجها.

- وحدة المعالجة المركزية: تقوم بمعالجة البيانات والتحكم بها وتحويلها إلى معلومات تعيد إرسالها إلى نظام التشغيل.

انتبـــــــــــه : يجب حفظ عملك بشكل منتظم حتى لا تفقده اذا واجه البرنامج اي مشكله اثناء المعالجه

تشمـــــــــل البرمجيات:

1-نظـــــــام التشغيل

مسئول عن تشغيل الكمبيوتر ويساعد المستخدم على تشغيل البرامج المختلفة ، مثل الويندوز.

2-البرامج والتطبيقات:

- برنامج معالج الكلمات Microsoft Word
- برنامج الجداول الحسابية مثل Microsoft Excel
- برنامج العروض التقديمية مثل Power Point.

الوحدة الأولى : درس 4 التكنولوجيا المساعدة

التكنولوجيا المساعدة

هى الأجهزة والتطبيقات التى تساعد الأشخاص ذوي الهمم في الأعمال التى يجدون صعوبة في القيام بها في حياتهم اليومية.

أمثلة على التكنولوجيا المساعدة

سماعات الأذن الطبية:
تساعد الأشخاص الذين يعانون من مشاكل في السمع ، في الاصدارات الحديثة يمكن توصيل السماعات بالهواتف

برمجيات تكبير الشاشة
هى برامج تقوم بتكبير كل ما يظهر على شاشة الكمبيوتر ، مما يساعد الاشخاص ضعاف البصر في التعامل مع الحاسب

برمجيات التواصل البديلة
تساعد ذوي الهمم على التواصل الشفهى واللغوي مع الآخرين ، ومن امثلتها البرامج التى تحول النص الى كلام او الكلام الى نص

الأدوات الرياضية
تسمح أدوات رياضية معينة للأشخاص ذوي الهمم والهواة الذين فقدوا أحد أطرافهم بممارسة رياضة التسلق.

الوحدة الأولى : درس 5 المشكلات الشائعة والحلول

المشكـــــلة :- التطبيق لا يفتح	المشكـــــلة :- مؤشر فأرة التحكم Mouse لا يعمل:
الحـــــــــل : ❋أعد تشغيل الجهاز وحاول فتحه مرة اخرى ❋في حال لم تتمكن من فتحه ، تأكد من قيامك بتحديث البرمجيات. ❋إذا لم تحل المشكلة ، قم بإلغاء تثبيت التطبيق واعادة تثبيته	الحـــــــــل : ❋تأكد من توصيل كابل فأرة التحكم بمكانه المناسب باللوحة الأم ❋يفضل بعد ذلك إعادة تشغيل جهازك. ❋إذا لم تحل المشكلة ، قد يكون هناك خلل في فأرة التحكم وتحتاج إلى استبدالها بأخرى
المشكـــــلة :- عدم التمكن من الكتابة باستخدام لوحة المفاتيح	**المشكـــــلة :-** الشاشة تجمدت :
الحـــــــــل : ❋تأكد من توصيل كابل لوحة المفاتيح بمكانه باللوحة الأم ❋يفضل بعد ذلك إعادة تشغيل جهازك	الحـــــــــل : ❋اضغط على أزرار Ctrl + Alt + Del معاً لمدة قصيرة من الزمن. ❋في حال عدم نجاح هذا الحل ، حاول إطفاء جهازك وإعادة تشغيله.

المشكـــــلة :- لا يمكنك العثور على ملف :

الحـــــــــل : إذا كنت تبحث عن ملف تم تحميله من الإنترنت ، فابحث في مجلد التنزيلات Downloads

❋إذا كنت تبحث عن ملف من نوع "Word" ابحث في مجلد المستندات "Documents".

❋إذا كنت تبحث عن صورة ، فابحث في مجلد الصور "Pictures" أو ابحث بواسطة صندوق البحث Search box الموجود أسفل الشاشة على يمين شعار ويندوز.

الخطوة الأخيرة إذا لم تتمكن من حل أي مشكلة من هذه المشاكل ، اطلب المساعدة من معلمك أو أحد أفراد أسرتك

الوحدة الأولى : درس 6 جمع البيانات وتحليلها والتعبير عنها فى رسوم بيانية

الخطوات المتبعة في دراسة الظواهر أو حل المشكلات

1- جمع البيانات المتعلقة بها
2- تحليل البيانات
3- التعبير عن البيانات وتمثيلها فى رسوم بيانية

مصدر البيانات
لابد ان يكون موثوق
مثل :الكتب – السجلات – التجارب.

تحليل البيانات
يعنى مراجعة النتائج وتفسير معناها.

تمثيل البيانات
يمكن تمثيل البيانات من خلال عدة برامج.

يعتبر الرسم البيانى العمودي هو الاكثر شيوعا في تمثيل البيانات ويستخدم لعرض فئات مختلفة من المعلومات ويقارن بينها

فوائد برنامج الExcel :

1- يساعد على فهم البيانات التى تم تجميعها. 2- عرض البيانات بطريقة واضحة وموجزة.

الوحدة الثانية : درس 1 المخاطر المرتبطة بشبكة الإنترنت ووسائل الحماية منها

طرق التواصل عبر شبكة الإنترنت : •يمكنك استخدام :-

أجهزة الحاسب الآلى (الكمبيوتر). – الهواتف. – الأجهزة اللوحية للتواصل.

وسائل التواصل عبر شبكة الإنترنت

الرسائل النصية الفورية | البريد الإلكترونى | المنتديات للتواصل | الرسائل المباشرة

☎ لاحظ :معلوماتك الشخصية ، مثل : عنوانك ، اسمك ، واسم مدرستك.

حماية بياناتك من خلال:

▿حجب الشخص block تجاهل الرسائل المزعجة Spam والتى تمثل خطرا عليك

الحذر من الروابط : •لا تضغط على الروابط المشبوهة أو غير الموثوقة.

•إذا دخلت إلى موقع غير آمن أو غير مناسب لا تقلق :

-اترك الموقع فورًا. – أخبر معلمك أو أحد أفراد عائلتك.

• تحقق من الخصوصية. – احترام القانون.

•فكر جيدًا قبل نشر أي شيء (صور/مقاطع فيديوهات).

•لا تذهب الى مواقع محظورة لأنها تنشر مواد غير أخلاقية او ضاره واستشر معلمك قبل دخول المواقع الجديد.

انتبـــــــــــه عند تحميل الملفات كن حذر قبل تنزيل اي ملف.

لان بعض الملفات قد تحتوي فيروسات تؤدي لتلف اجهزتك.

☐ **الآثار الإيجابية والسلبية لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات :**

الإيجـــابيات	الســـلـــبيات
1 – سهوله الاطلاع على الاخبار بضغطه واحده على الفاره	1 – قد تشاهد اشياء مزعجه على شبكة الانترنت
2 – سهوله تحميل الفيديوهات والصور على جهازك	2 – الافراط في استخدام الأجهزة قد يشعرك بإجهاد العين وصداع الراس
3 – سهولة التواصل مع اصدقائك وعائلتك أينما كانوا	3 – يعتمد بعض الأشخاص كليًا على موقع google في البحث ، على الرغم من أن هذا الموقع لا يعطى دائمًا الإجابات الصحيحة

الوحدة الثانية : درس 2 الأستخدام الصحيح والأخلاقى لأدوات تكنولوجيا المعلومات

نشر المعلومات على شبكة الإنترنت :

عندما تريد نشر معلومات عن أصدقائك على مواقع التواصل الاجتماعى والإشارة إليهم في منشوراتك ، احرص على الاستئذان منهم .

☐ **الإشـــــارة Tag :**

هى تحديد هوية شخص ما في (منشـــور أو صـــورة أو مقطـــع فيديو).

هذا الوسم أو الإشارة تتضمن رابطًا للملف الشخصى لهذا الشخص فتأكد أن هذا الشخص الذي تشير له موافق ،وان كان غير ذلك فلا تنشره.

تاكد من انك تنسب المعلومات الى مصادرها :-

عندما تريد نشر معلومة على الانترنت أو لإدراجها في عرض تقديمي PowerPoint لابد من توثيق مصدر المعلومات وذكر اصحابها .

احترام القانون :-

لا تذهب الى مواقع محظورة لأنها تنشر مواد غير أخلاقية او ضاره واستشر معلمك قبل دخول المواقع الجديدة.

الوحدة الثانية : درس 3 عمليات البحث على شبكة الإنترنت

أولا : البحث بطريقة آمنة

- اذا ظهرت لك رسالة تحذير عند تصفحك الانترنت ، قم بالتحدث مع معلمك أو احد أفراد اسرتك لحمايتك وعليك تجنب التعامل مره أخرى مع هذا الموقع.
- محركات بحث مخصصة للأطفال تساعد على عرض نتائج مناسبة للعمر الزمنى وتوفر تطبيق للرقابة الأبوية ونصائح أمان مفيدة للأطفال.
- مشاهدة الفيديوهات أون لاين أمر ممتع ، عليك اختيار مواقع مناسبة لك ،واستخدام خاصية المرشحات (الفلاتر) تجنب الفيديوهات غير لائقة.

ثانياً : البحث بذكاء

- البحث على الإنترنت ممكن يكون بسيط مثل الكتابة او استخدام الصورة نفسها بدل الكلمات من خلال استعمال زر الكاميرا لرفع الصورة .

طرق البحث بطريقة ذكية

تضمين كلمات معينة بعض الكلمات مثل :

(the) (and) – (where) (how) – (or)- يتم تجاهلها .

- إذا أردت أن تتضمن هذه الكلمة داخل البحث ضع علامة (+) قبلها .

استبعاد كلمات معينة

- إذا أردت تجنب نتائج مرتبطة بكلمة محددة ← ضع علامة (–) قبل الكلمة.

البحث عن عبارة محددة

- ضع العبارة بين علامتى اقتباس تنصيص " " . للحصول على نتائج دقيقة بنفس الصياغة

الوحدة الثانية : درس 4 الجهات المسئولة عن حل مشكلات الإنترنت

التنمـــــــر :←

هو تصرف أحد الأشخاص بطريقة سيئة تجاه شخص أخر ، وبشكل متكرر

يقوم المتنمر بمشاركة هذه المنشورات او الرسائل او النصوص معك وحدك او مع أخرين ومن الصعب الهروب من هذا النوع من التنمر .

طرق التعامل مع المضايقات والتنمر عبر الإنترنت

استخدام الحظر (Block)	طلب المساعدة من المحيطين بك	اللجوء للجهات المختصة
حظر الشخص الذي يتنمر عليك.	التوجه إلى معلمك أو أحد أفراد أسرتك.	التوجه إلى إدارة مكافحة جرائم الإنترنت. تقديم شكوى لاتخاذ كافة الإجراءات القانونية.

الوحدة الثانية : درس 5 الأمـــان الرقمى

كيفية إنشاء كلمة مرور قوية:

✓ أن تتضمن حروفاً وأرقاماً ورموز	✓ أن تتكون كلمة المرور من ثمانية حروف	✓ الا تتضمن كلمة المرور اسمك او أي معلومات شخصية

برامج مكافحة الفيروسات:

هى برامج للكشف عن الفيروسات والبرامج الضارة كما انها تقوم بإصلاح الملفات التى اتلفتها الفيروسات .

❑ **الفيروســـات** :- برامج خطيرة تؤدي إلى مشاكل خطيرة إذا أصابت جهاز الكمبيوتر

مثـــــل :- إرسال رسائل إلكترونية من دون علمك إلى عناوين جميع الأشخاص الموجودين على جهازك أو حذف ملفاتك

❑ **الطريقة الامنة لاستخدام الانترنت :-**

- ✓ استخدم كلمات مرور قوية ومختلفة لكل حساب وجهاز وهناك برامج تقترح كلمات مرور قوية
- ✓ ثبت برامج حماية من الفيروسات على كل اجهزتك

الوحدة الثانية : درس 6 مشروع

طريقة عمل تقارير رقمية باستخدام احد البرامج المكتبية :

برنامج power point	▪ برنامج من إنتاج شركة مايكروسوفت لإعداد العروض التقديمية من خلال شرائح العرض . ▪ يمكن إضافة بعض التأثيرات الجميلة نصوص و صور وحتى مؤثرات صوتية الى تقريرك الرقمى . ▪ يساعدك على عرض معلوماتك بشكل شيق وممتع .
محـــــادثة عبر الفيديو	▪ تستخدم لإجراء محادثة فورية بين الأشخاص عبر الأجهزة الملحقة بجهاز الحاسب يساعدك على عرض معلوماتك بشكل شيق وممتع مثل الكاميرا . ▪ هناك الكثير من الأجهزة بها كاميرات خاصة مثل الأجهزة المحمولة .
الملصقات الاعلانية (posters)	▪ يمكن عمل ملصق إعلانى يتضمن التقرير الذى قمت بإعداده . ▪ يجب ان يحتوى الملصق على الوان مناسبة ورسومات وصور وقصاصات مراعيا التناسق . ▪ حجم الخطوط للعناوين الرئيسية والعناوين الفرعية وان تكون سهل القراءة .

مع أطيب دعواتنا بالنجاح والتفوق